

# NOVEDADES DE LA INDUSTRIA

## Programa Educativo Roberto Rocca: convocatoria para becas

El Programa Educativo Roberto Rocca, auspiciado por Tenaris, convoca a la inscripción para becas de grado y de posgrado 2010 en la Argentina, en las áreas de ingenierías y ciencias aplicadas. La postulación deberá efectuarse en línea desde el sitio web del programa.

Este año el programa otorgará 60 becas de grado a estudiantes argentinos de 16 universidades de todo el país y entre 12 y 15 becas de doctorado a estudiantes de los países participantes (Argentina, Brasil, Colombia, Indonesia, México, Venezuela y Rumania).

Las becas de grado se otorgan para realizar estudios en áreas y disciplinas relacionadas con la ingeniería y la geociencia. Las carreras contempladas son: Ingeniería Mecánica, Electricista y Eléctrica; Electromecánica; Mecánica Electricista; Ingeniería en Materiales, en Metalúrgica; en Petróleo, Geodesia y Geofísica; Geología y Geofísica. Estas becas cuentan con el auspicio del Ministerio de Educación de la Nación y están abiertas a estudiantes cuyos ingresos familiares totales no excedan los \$4.200 Mensuales. Los participantes deberán tener un promedio mínimo de 7. Las becas podrán renovarse hasta un total de 60 mensualidades.

### Las casas de estudio que participan son:

- Universidad de Buenos Aires
- Universidad Nacional de Córdoba
- Universidad Nacional de Cuyo
- Universidad Nacional de la Patagonia, San Juan Bosco
- Universidad Nacional de La Plata
- Universidad Nacional de Mar del Plata
- Universidad Nacional de Río Cuarto
- Universidad Nacional de Rosario
- Universidad Nacional de San Juan
- Universidad Nacional de Tucumán
- Universidad Nacional de Centro de la Provincia de Buenos Aires
- Universidad Nacional del Sur
- Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires
- Instituto Tecnológico de Buenos Aires
- Instituto Balseiro
- Instituto Sabato

Las becas de grado que se entregarán para el año lectivo 2010 se suman a las más de 300 becas ya otorgadas y renovadas en los últimos cinco años.

Por otra parte, las becas de posgrado están abiertas a ciudadanos de Argentina, Brasil, Colombia, Indonesia, México,

Rumania y Venezuela que deseen realizar en 2010 estudios de doctorado en alguna universidad fuera de su país de origen, en áreas específicas que incluyen la Ciencia de los Materiales; Ingeniería Mecánica, Química, Eléctrica y en Petróleo. Cada becario recibe hasta us\$ 50.000 por año, durante dos años.

La **inscripción y postulación**, tanto para las becas de grado como las de postgrado, debe realizarse a partir del **19 de octubre** a través de un formulario de aplicación disponible *on line*.

El período de inscripción para las becas de grado cierra el **19 de febrero de 2010**, mientras que para las de posgrado finaliza el **11 de diciembre de 2009**.

Formulario de aplicación: [www.robertorocca.org](http://www.robertorocca.org)

Consultas becas de grado: [becas.argentina@robertorocca.org](mailto:becas.argentina@robertorocca.org)

## Apache anuncia la aprobación del primer proyecto Gas Plus de la Argentina

La compañía Apache Argentina recibió la aprobación de la Secretaría de Energía de la Nación para dos de sus proyectos presentados en el marco del programa Gas Plus.

Los proyectos en los yacimientos Anticlinal Campamento (en Neuquén) y Estación Fernández Oro (en Río Negro) proveerán en forma combinada un volumen de 1,5 millones de metros cúbicos de gas por día a un precio de 5 dólares por millón de BTU a la compañía generadora Central Térmica Loma de la Lata.

Ambos proyectos fueron autorizados por la entidad gubernamental luego de que la empresa aportara antecedentes técnicos y económicos conjuntamente con una carta de intención entre Apache y Central Térmica Loma de la Lata sobre la modalidad Gas Plus.

Central Térmica está construyendo una usina de generación eléctrica de ciclo combinado en Loma de la Lata que se estima estará finalizada a mediados del próximo año. Apache, por su parte, encaró el desafío de estos proyectos de Gas Plus el año pasado y a la fecha ya había perforado varios pozos Gas Plus tanto en Estación Fernández Oro como en Anticlinal Campamento.

Los proyectos, no obstante, habían sido interrumpidos a principios de este año por la imposibilidad de comercializar el gas a precios que permitieran un desarrollo rentable de la actividad.

El vicepresidente de Apache Argentina manifestó: "Estamos orgullosos de haber obtenido la aprobación del primer proyecto Gas Plus de Argentina y confiamos en que éste sea sólo el comienzo de una serie de oportunidades similares que permitan la exploración y el desarrollo de gas, en yacimientos no convencionales, a precios competitivos".



El proyecto de desarrollo de *tight gas* en el yacimiento Anticlinal Campamento requiere de la más moderna tecnología, ya que implica operar en un reservorio profundo no convencional, de baja porosidad y permeabilidad, muy complicado en su interpretación geológica y petrofísica. Las reservas y continuidad del reservorio son difíciles de predecir y, a veces, pozos perforados a corta distancia de un pozo productor resultan improductivos o de baja productividad. Requiere, además, de costosos procedimientos de estimulación de gran magnitud conocidos como "fracturas hidráulicas" y "estimulaciones multi-fracturas".

Por su parte, el yacimiento Estación Fernández Oro está orientado al desarrollo de la formación "Lajas Inferior" en areniscas profundas, compactas, de muy baja permeabilidad. Requiere también trabajos de estimulación por fracturas hidráulicas de gran magnitud como única opción para producir volúmenes de gas comercialmente explotables, que involucran trabajos a alta presión y temperatura en pozos profundos de más de 3500 metros.

En ambos casos, los costos de perforación son elevados. El costo promedio de perforación supera los 4,5 millones de dólares y en ocasiones requiere perforación direccional.

Por otra parte, el desarrollo de estos yacimientos demandará inversiones en procesamiento y transporte. La Secretaría de Energía ha solicitado que los emprendimientos cuenten con esquemas de medición y producción independientes del resto de la producción del yacimiento, lo que implicará inversiones adicionales en instalaciones y equipamiento.

## Emerson introduce la opción de compensación de vapor dinámica para los sensores de nivel por radar Rosemount

Emerson Process Management introdujo una nueva prestación para sus transmisores de nivel por radar de onda guiada (GWR) de alto rendimiento. La opción de compensación de vapor dinámica (DVC) elimina errores de exactitud con presiones o temperaturas variables que ocurren en recipientes donde hay vapor. Una mayor precisión, sumada a la ausencia de piezas móviles y requisitos de calibración, puede mejorar la eficiencia de toda la planta y reducir los costos de mantenimiento para operadores de industrias procesadoras, incluidas la producción de gas y petróleo, las plantas químicas y la generación de energía.

A diferencia de las tecnologías tradicionales, como los desplazadores e indicadores mecánicos, la opción DVC, que consta de una sonda con software y reflector incorporados, es resistente a la corrosión y ofrece mayor seguridad, gracias

al doble sello a prueba de gases. Además, no contiene piezas móviles y no necesita mantenimiento. Los transmisores GWR de la Serie 5300, que están diseñados para tomar mediciones comprometidas de nivel e interfaz en líquidos, lodos y sólidos, son prácticamente inmunes a las condiciones de los procesos y tienen mínimos requisitos de instalación.

La opción DVC utiliza un reflector de referencia ubicado a una distancia fija en una única sonda rígida para medir la rigidez dieléctrica del vapor. Luego, esta medición es empleada para compensar en forma automática los cambios en la rigidez dieléctrica del vapor, lo que se traduce en una exactitud de 2%, un estándar más eficaz si se lo compara con errores de hasta 30% en la gravedad específica, en mediciones de nivel basadas en la densidad o de hasta 20% en GWR, si no se realiza ninguna compensación.

Entre los tipos de aplicaciones que requieren esta medición se incluyen las calderas, los desaireadores, los calentadores de agua de alimentación de la caldera y los cilindros de vapor.

## Minera Alumbra pagó us\$ 32,5 millones a YMAD en concepto de utilidades

Minera Alumbra distribuyó nuevas utilidades a Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio (YMAD) por us\$32,5 millones, equivalente a 124,9 millones de pesos, correspondientes al segundo trimestre de 2009.

El emprendimiento minero Bajo de la Alumbra, ubicado en la provincia de Catamarca, es explotado por una Unión Transitoria de Empresas (UTE) entre YMAD y Minera Alumbra, según el contrato celebrado por ambas empresas en 1994.

Conforme con su participación en los beneficios del contrato de UTE, YMAD percibe el 20% de las utilidades generadas por dicho proyecto. YMAD está conformada por la provincia de Catamarca y la Universidad Nacional de Tucumán. Por este concepto, YMAD ha percibido us\$553 millones en los últimos tres años.

## Premio Siemens al Periodismo 2009: Nuevas Tecnologías para el Desarrollo Sustentable

El acto de lanzamiento del Premio Siemens al Periodismo 2009 **Nuevas Tecnologías para el Desarrollo Sustentable** se



realizó en la sede de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

El concurso tiene como objetivo promover y distinguir el trabajo periodístico que haya abordado las temáticas que actuales que se presentan en la agenda como consecuencia de las tendencias globales: cambio climático y demográfico, urbanización y globalización. Asimismo, procura generar una mayor concientización sobre el desarrollo sustentable por parte de la prensa, tomadores de decisión, como también del público en general.

El premio organizado por Siemens cuenta con el apoyo de la Embajada de la República Federal de Alemania en Argentina; la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la República Argentina; la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología para América Latina (Red-Pop).

El galardón se otorgará a los mejores trabajos periodísticos a consideración del jurado convocado para el concurso que hayan sido publicados en un medio argentino (diarios o revistas en formato papel u online —excluyendo blogs—) entre el 1ro de enero y el 1ro de noviembre de 2009.

Los trabajos presentados deberán tratar algunas de las siguientes temáticas:

- Tecnologías sustentables aplicadas al proceso de industrialización.
- Tecnologías sustentables aplicadas al transporte urbano.
- Tecnologías sustentables aplicadas a la energía: generación, transporte o distribución.
- Tecnologías sustentables aplicadas al cuidado de la salud.

- Tecnologías sustentables aplicadas al mercado de IT.

El jurado estará compuesto por Jorge V. Crisci, de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Joaquín Fargas, de Red-Pop; Guillermo A. Lemarchand, de la UNESCO y Stephan Denia, de Siemens AG. Los miembros seleccionarán tres ganadores, uno por cada una de las siguientes categorías:

- Mejor editorial sobre tendencias o nuevas tecnologías en relación a las temáticas definidas.
- Mejor artículo sobre tendencias o nuevas tecnologías en relación a las temáticas definidas.
- Mejor artículo sobre tecnologías sustentables aplicadas o aplicables en Argentina.

Podrán participar del concurso periodistas o medios (para el caso de las editoriales). Los ganadores serán premiados con un viaje a Alemania, a un centro de desarrollo tecnológico de Siemens, para acercarlos las últimas tendencias en materia de desarrollo sustentable así como las tecnologías que Siemens impulsa globalmente.

Para mayor información por favor visite el sitio web

[www.siemens.com.ar/premio2009](http://www.siemens.com.ar/premio2009)

o envíe un correo a [premio.ar@siemens.com](mailto:premio.ar@siemens.com)

## PAE pone en marcha la Planta Compresora San Pedrito

Pan American Energy (PAE), operadora de la UTE Acambuco (Salta), puso en operaciones la Planta Compresora San Pedrito (PCSP) y otras instalaciones complementarias, que demandaron una inversión de 65 millones de dólares.

La nueva planta permite mantener estable la producción de 4 millones de metros cúbicos diarios de gas natural que el Yacimiento San Pedrito aporta a la producción del Área Acambuco. Además, permite maximizar el desarrollo de las reservas probadas de gas natural de las formaciones Huamampampa y Santa Rosa, que forman parte del yacimiento.

La operación, que toma la producción de gas natural de los



**Alicia Carballo & Asoc.**  
Head Hunter / Consultora en RRHH

# Unimos talentos a su empresa

Tte. Gral. J. D. Perón 318, Piso 2° (C1038ADH)

Tel.: 5219-0668

E-mail: [info@carballohr.com](mailto:info@carballohr.com)

[www.carballohr.com](http://www.carballohr.com)

cuatro pozos existentes en San Pedrito, apunta a mantener en los máximos niveles posibles de producción a esos pozos, de modo de garantizar la sustentabilidad productiva de gas del Área Acambuco, que hoy aporta entre 8 y 9 millones de metros cúbicos por día a la oferta gasífera del país. Esos volúmenes ubican a Acambuco como el principal yacimiento gasífero de la Cuenca Noroeste de la Argentina.

La UTE Acambuco está operada por PAE, con el 52%, e integrada también por Repsol YPF (22,5%), O&G –vinculada a Shell, con otro 22,5%–, Apco Argentina y Northwest Argentina, que poseen, respectivamente, 1,5%.

El proyecto demandó 24 meses de trabajo, fue íntegramente concebido y gerenciado por PAE y puso en juego un innovador paradigma de construcción que permitió anticipar en tres meses la fecha de la puesta en marcha originalmente proyectada.

La nueva Planta Compresora San Pedrito y sus instalaciones complementarias fueron “construidas a distancia” y por módulos, en 12 talleres diferentes. Los 66 módulos resultantes fueron trasladados con camiones hasta la locación, dentro de las yungas salteñas, y ensamblados en el montaje final de la planta.

El traslado de los módulos se hizo en camiones: fueron 120 cargas y 1.700 toneladas de equipos transportados. En el montaje de la planta y sus instalaciones complementarias se emplearon 6 grúas especiales, con capacidad para levantar hasta 70 toneladas y participaron 250 trabajadores, sin ningún tipo de accidente durante la realización de los trabajos.

Además de lo innovador de la construcción modular, el diseño permitió minimizar el impacto ambiental, al reducir el área de afectación y permitir la implantación en una zona previamente intervenida. En el montaje de la planta, PAE utilizó una platea continua en lugar de una base de hormigón tradicional, con lo que se evitó tener que cavar en profundidad. Además, se realizaron soldaduras mínimas, las cañerías no se enterraron y se dispuso todo el armado del complejo sobre el 50% de la superficie prevista originalmente. A lo largo del proceso se siguieron los rigurosos lineamientos ambientales que PAE ya había aplicado durante la construcción del Gasoducto Macueta-Piquirenda, entre 2005 y 2006.

## INVAP y Tecna firmaron un acuerdo de cooperación

En un acto encabezado por las máximas autoridades ejecutivas y técnicas de ambas empresas, INVAP y Tecna firmaron un acuerdo marco para la promoción de negocios en el exterior con especial énfasis en el área nuclear. El convenio fue suscripto el 25 de agosto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El acuerdo, que profundiza una relación de tres décadas de trabajo entre ambas compañías, tiene por objetivo aunar esfuerzos para promover exportaciones tecnológicas de alto valor agregado, al aprovechar el perfil complementario y la vasta presencia internacional de ambas empresas.

Durante la firma estuvieron presentes el gerente general y CEO de INVAP, Héctor E. Otheguy; también, el gerente del Área Nuclear de la firma, Juan José Gil Gerbino. En representación de Tecna estuvo su presidente, Ricardo Altube, su

director general, Eduardo Carrone; la directora de Negocios, Mary Esterman; el gerente de Relaciones Institucionales, Gerardo Maioli y el gerente del Área Nuclear, Raúl Frydman.

## Nuevo director de Administración y Finanzas en Servicios Compass de Argentina

La compañía de servicios de alimentación Servicios Compass de Argentina SA anunció la designación de Santiago Javier Moure como director de Administración, Finanzas y Sistemas. Moure reportará directamente a Gilberto Vasconcelos, director general de la compañía.

El flamante directivo se desempeñó en los últimos siete años como gerente financiero en Día Argentina SA (subsidiaria de Carrefour). Anteriormente, ocupó diversos cargos en áreas de Administración y Finanzas en Fargo Argentina (The Exxel Group).

“Estamos muy satisfechos con la incorporación de Santiago como responsable del área de Administración, Finanzas y Sistemas de Servicios Compass de Argentina. Tenemos la seguridad de que su experiencia y visión del mercado van a contribuir con el crecimiento y desarrollo de la compañía en Argentina”, comentó Vasconcelos.

“Estoy muy contento con esta nueva oportunidad de ser parte de una empresa líder de mercado como lo es Compass Group –señaló Moure y añadió–. El desafío para esta nueva etapa de la compañía es seguir focalizando nuestros esfuerzos en ofrecer un servicio con los más altos estándares de calidad”.

## Mudanza y cambios gerenciales en Medanito

Medanito SA comunicó que desde el 26 de octubre de 2009 su sede central se ubica en la calle Alsina 771, código postal (C1087AAK), Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El número telefónico de las nuevas oficinas es 011-5355-8100. La empresa continuará desarrollando sus actividades en Buenos Aires en esta única dirección.

Por otro lado, el gerente general de la empresa, Andrés Carosio ha pasado a ser miembro titular del directorio de la compañía, en su condición de accionista fundador.

Carosio tendrá el cometido de focalizarse en las cuestiones estratégicas y políticas empresarias, que requieren la diversificación y expansión que la empresa ha alcanzado en los últimos años.

Ariel Carosio y Diego Grimaldi, que forman parte de la petrolera desde sus comienzos y venían desempeñándose como director Financiero y director de Operaciones respectivamente, asumieron la conducción ejecutiva de la empresa.

Ambos tienen la misión de continuar y potenciar las acciones que se vienen llevando a cabo para concretar los proyectos energéticos en curso.

## Diez empresas se unen para crear una fundación

La entidad se llama Caminando Juntos y está afiliada a la exitosa red internacional United Way. La fundación destinará fondos para proyectos de impacto social en comunidades vulnerables de Argentina.

Se trata de una iniciativa de empresas comprometidas con el desarrollo de un futuro mejor para la sociedad argentina, para contribuir a un modelo de país más solidario y equitativo. El objetivo principal de la fundación es promover la capacidad de las comunidades para mejorar su calidad de vida a través del trabajo voluntario de los empleados y de la inversión social.

Caminando Juntos está formada por 10 empresas fundadoras: 3M; Dow; DuPont; EDS, una compañía de HP; Kimberly-Clark; Pepsico; PricewaterhouseCoopers; P&G; Sintoplast y Walmart. Estas empresas se comprometieron a realizar una inversión aproximada de \$700.000 para financiar los gastos operativos del inicio de la fundación por tres años.

Con campañas de recaudación anuales, dirigidas a las empresas y a sus colaboradores, la entidad recibe donaciones en efectivo, en especies, en tiempo y en talento, para asignarlas al desarrollo de proyectos sociales presentados por organizaciones especializadas y que priorizan su acción en las áreas de primera infancia, (salud, educación, formación de formadores), e inclusión laboral.

Con motivo del lanzamiento de Caminando Juntos, la autoridad máxima de United Way visitó el país. UW recauda cerca de 4 mil millones de dólares en este tipo de iniciativas en 44 países.

"Estamos muy contentos con el impulso de Caminando Juntos y confiamos en el poder integrador de los socios fundadores. El modelo de United Way ha demostrado ser un emblema en cuanto al rol del voluntariado y la participación conjunta del tercer sector y las empresas", afirmó Teresa Hall Bartels, senior vicepresident de United Way World Wide.

Esta iniciativa pretende potenciar la sinergia entre corporaciones para generar una propuesta diferencial y optimizar recursos. Así, los miles de empleados que integran estas compañías líderes pueden realizar aportes voluntarios que son descontados por nómina todos los meses. A su vez, las empresas también instrumentan vías exitosas de recaudación como

el *matching* de aportes, recursos de la empresa, voluntariado corporativo, donaciones en especie, eventos de recaudación de fondos, entre otras vías.

"Es un desafío para todas estas empresas trabajar de manera conjunta e instalar un modelo cultural de participación y apoyo a causas sociales de interés común. Confiamos en la proyección y el crecimiento de Caminando Juntos", comentó Diego Meiriño, director ejecutivo de la fundación.

### Caminando Juntos en números:

- Desde su año de creación en 2007 ha reportado una recaudación voluntaria de más de \$700.000
- Alrededor de \$700.000 es la inversión inicial de las empresas para gastos operativos de la fundación.
- Se estima que dentro de 5 años la recaudación se triplicará. Y se sumarán más de 20 empresas
- Desde su creación, los empleados de los socios fundadores han invertido un total de 200 horas de voluntariado. Se trata de cerca de 90 personas involucradas.

## Xstrata se consolida en el sector minero en sostenibilidad

Xstrata PLC, que en la Argentina opera el yacimiento Bajo de la Alumbrera a través de Minera Alumbrera, ha sido reconocida por tercer año consecutivo como empresa líder del sector minero en el Índice de Sostenibilidad elaborado por Dow Jones.

La empresa obtuvo la máxima calificación entre otras 76 compañías del sector minero global. La distinción confirma la impronta de Xstrata en temas de sostenibilidad y la erige como la empresa mejor preparada para aprovechar las oportunidades y gestionar el impacto derivado de los acontecimientos económicos, ambientales y sociales del sector.

La distinción es resultado de "los esfuerzos sostenidos de nuestros negocios por mejorar continuamente el desempeño sustentable, reportar abierta y honestamente nuestros progresos, y cumplir con estándares internacionales de vanguardia, con independencia del sitio en el que operemos", según indica Xstrata.

La empresa forma parte por cuarto año consecutivo de los Índices de Sostenibilidad Dow Jones, conformados por las compañías más avanzadas en sostenibilidad.

Además del máximo puntaje, Xstrata logró muy buenos resultados en diversos indicadores de las categorías económica, ambiental y social.

En la dimensión económica obtuvo 100% en el código de conducta y lucha contra la corrupción, además del índice de transparencia.

En el orden ambiental, obtuvo también la máxima clasificación en sus políticas de gestión de medio ambiente y puntajes mayores al 90% en estrategia climática, manejo de residuos minerales, biodiversidad y reporte ambiental.

Finalmente, en la dimensión social, obtuvo 100% en el compromiso con sus grupos de interés y cierre de mina, y porcentajes mayores a 90% en ciudadanía corporativa, seguridad y salud ocupacional y estándares para proveedores.



## El ITBA acelera los tiempos de aprendizaje gracias a CATIA V5

Dassault Systèmes (Euronext Paris: #13065, DSY.PA) realizó un acuerdo con el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), para proveerle su solución CATIA V5 para actualizar el aprendizaje de los alumnos.

Con este acuerdo, la empresa amplía el rango de actividades que se desarrollan con sus soluciones en entidades educativas, como la Universidad Nacional de La Plata, el Instituto Balseiro y la Asociación de Investigaciones Tecnológicas.

Gracias a CATIA V5, el ITBA planea disminuir el tiempo de aprendizaje de los alumnos sin limitar sus prácticas. La solución le otorgó a la institución un portfolio inmejorable de procesos de diseño *end to end*. CATIA V5 brinda herramientas de diseño poderosas para un rápido y preciso modelado en 3D, análisis de productos para diseño y las prácticas de producción de los estudiantes de la institución.

La institución educativa adquirió CATIA V5 en su versión Academic Learn Configuration, para brindar a los estudiantes la mejor experiencia académica, que los prepare para un mercado desafiante y en expansión. La solución permite a los alumnos diseñar productos innovadores, acordes a los requerimientos industriales, y al mismo tiempo brinda la experiencia de un ambiente real de trabajo industrial.

"Hemos estado trabajando con software de diseño 3D por varios años, pero hemos podido encontrar una plataforma que satisfaga nuestras expectativas para todas las aplicaciones de diseño y producción, y que al mismo tiempo abarque desde el nivel inicial hasta los proyectos de graduados. Esperamos que la implementación de CATIA nos permita obtener una mayor eficiencia y eficacia en el proceso de aprendizaje", expresó Sebastián D'hers, profesor adjunto del departamento de Ingeniería Mecánica del ITBA.

## Dos buenas noticias para Lockwood

El sistema de gestión integrado de Lockwood SA ha sido recertificado por Det Norske Veritas (DNV) en las normas: OHSAS18001:2007, ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004. Esta recertificación de calidad fue aprobada a fines de agosto. Asimismo, la empresa presentó un programa de registro y consulta del *sour gas*.

La aprobación de calidad incluyó los siguientes campos de aplicación:

- Servicios técnicos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medioambiente.
- Servicios de asesoramiento en Sistemas de gestión de la Calidad, Medioambiente y Seguridad Ocupacional.
- *Well Control Services*.
- *H2S Safety Services*.

Lockwood SA obtuvo su primera certificación en mayo 2006. Con esta nueva aprobación, la compañía profundiza la calidad y seguridad de sus servicios, que son mérito del grupo de trabajo de la empresa, y que acompañan a los requerimientos de sus clientes y al apoyo constante a los proveedores.

Lockwood, además, constituye la primera empresa certificada

en *Well Control Services* y *H2S Safety Services* en la Argentina.

Por otro lado, la compañía presentó a la industria del petróleo y gas un programa integral para el registro, guía y consulta sobre Sulfuro de Hidrógeno (H2S) o *sour gas* en yacimientos, cuyo objetivo es permitir la planificación segura de la perforación, terminación y *workover* de pozos e intervenciones con equipos *rigless*, que abarca también la producción.

## Seminario de fluidización de PSRI

Del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2009 se realizará en Buenos Aires un seminario de fluidización de PSRI.

El seminario, que se efectuará en el Hotel Marriot Plaza, consistirá en conferencias intercaladas con talleres sobre los siguientes temas:

- Distribuidoras de Gas y Desgaste de Partículas (*Grids and Particle Attrition*).
- Lechos Fluidizados Circulantes – (*Circulating Fluidized Beds*).
- Rendimiento de Ciclones (*Cyclone Performance*).
- Arrastre de Partículas de Lechos Fluidizados (*Attrition in Fluidized Beds*).
- Transporte de Fase Densa – Manejo/Transporte de Sólidos (*Dense Phase Transport Solids Handling and Transport*).
- Standpipes y Sistemas de Recirculación de Sólidos (*Standpipes and Solids Recirculation Systems*).

Los interesados pueden solicitar información e inscribirse en [www.psrichicago.com](http://www.psrichicago.com). También, consultar a la señora Solar por correo: [sharon.solar@psrichicago.com](mailto:sharon.solar@psrichicago.com).

Teléfono: (773) 523-7227. Fax: (773) 523-7367

## Petrobras realizó un taller de manejo de emergencias en el transporte terrestre

Petrobras Energía SA efectuó el *workshop* de Manejo de Emergencias con Materiales Peligrosos en el Transporte Terrestre.



tre, que se constituyó en el decimo noveno taller de este tipo.

La actividad se realizó en el Predio Cooperativa Telefónica de la localidad de Centenario, en la provincia de Neuquén.

Desde 2005 Petrobras lleva adelante en la Argentina talleres de este tipo, destinados a las fuerzas vivas de las comunidades aledañas a las operaciones de la compañía.

El acto de apertura del *workshop* contó la presencia del intendente de Centenario, Javier Bertoldi. Participaron de esta actividad personal de Bomberos Voluntarios, Policía de Tránsito y Defensa Civil de las ciudades de Centenario; Cinco Saltos; San Patricio del Chañar; Cutral-Có; Plaza Huincul; Barda del Medio; Contralmirante Cordero; Añelo y la capital neuquina.

El objetivo de este evento fue optimizar la preparación y accionar la ayuda mutua entre empresas y los distintos actores que, ante un incidente complejo, deberán integrar protocolos de actuación diferentes en un único modelo de respuesta que garantice la asistencia de heridos y la protección ambiental.

Petrobras desarrolla esta experiencia innovadora para la prevención como una iniciativa vinculada con su preocupación por preservar el ambiente y reforzar su compromiso con la responsabilidad social y ambiental.

## Vernassa invita descargar información sobre sistemas de protección contra incendios

Las instalaciones contra incendio están diseñadas para no utilizarse nunca, pero en caso de ser necesarias, no pueden fallar de ninguna forma. Por esta razón, resulta indispensable realizar verificaciones con metodologías de ensayo que permitan conocer el estado real de funcionamiento del sistema.

Vernassa, compañía de ingeniería y montaje de instalaciones automáticas contra incendios, comparte la reglamentación y detalles técnicos para enfrentar esta situación. A nivel local existe la normativa que regula este tipo de instalaciones: ley 13.660, resolución 404 de la Secretaría de Energía de la Nación y la norma NFPA. En algunos casos no contemplan determinados aspectos que hacen al diseño, construcción, mantenimiento y prueba. Incluso existen algunas instalaciones y productos que directamente no están consideradas por la ley, dado que nacieron con posterioridad a la sanción legislativa.

Para las playas de TK, la ley 13.660 tipifica el riesgo y establece pautas de protección, sin discriminar el tipo constructivo de TK, tipo de dispositivo de descarga, ni otros aspectos técnicos vinculados a los agentes de extinción. En el caso de estándares internacionales, existe mayor cantidad de información respecto de la protección de TK. Por lo tanto, es necesario fijar previamente contra qué se va a comparar y cuál será el patrón de referencia para indicar si la performance es aceptable o no.

En cuanto a los criterios de protección, es necesario mencionar que mientras que la ley 13.660 no distingue el tipo de hidrocarburo almacenado, la NFPA distingue entre tres tipos de constructivos de TK, (techo cónico fijo; techo flotante cubierto y techo flotante abierto). Asimismo, la NFPA contempla cuatro métodos aplicables y posibles para

la protección de TK (fijo con cámaras de espuma; fijo con monitores; fijo inyección por la base y semi fijo con cámaras de espuma).

Tanto en los criterios de diseño para los sistemas de extinción como en los de refrigeración y de bombeo existen diferencias apreciables entre la normativa local y la internacional. Estas condiciones pueden obligar a replantear, la capacidad de bombeo de una planta, de las redes, de reserva de agua, la capacidad y cantidad de los anillos de refrigeración.

Naturalmente, al evaluar instalaciones existentes es lógico que existan discrepancias con los estándares internacionales mencionados, ya que muchas de las instalaciones fueron diseñadas y construidas íntegramente dentro del marco legal. Independientemente de la norma o legislación que se analice, es vital saber qué tipo de instalación es con la que se cuenta, cuál es la performance real, cuáles son las virtudes y cuáles son sus defectos y limitaciones.

A priori no responde a criterios viables, ni es económicamente posible, rehacer por completo instalaciones existentes cuando no cumplan con determinados criterios en forma parcial o total. Entonces, el desafío y la clave están en **encontrar soluciones factibles**, que contemplen los estándares y, al mismo tiempo, el cumplimiento de las exigencias locales. Lo más importante es asegurarse que la instalación es **óptima contra el riesgo**, es operable con los recursos disponibles y se encuentra en perfecto estado en el instante que se la requiera.

Para saber más sobre las cuestiones regulatorias inherentes a la protección industrial contra incendios y conocer la última tecnología en instalaciones contra incendio para la industria, puede descargar estudios, investigaciones y casos en sitios web como [www.npfa.org](http://www.npfa.org) y [www.vernassa.com.ar](http://www.vernassa.com.ar).

## Oxy mostró sus inversiones en Santa Cruz

El presidente de Oxy Argentina, Robert Palmer, y el vicepresidente de Asuntos Gubernamentales de la empresa, Horacio Cester, recorrieron la Base Las Heras 3 y el yacimiento Sur Piedra Clavada junto al gobernador de Santa Cruz, Daniel Peralta.

La visita, en la que participaron los intendentes de zona norte Teodoro Camino, de Las Heras; Fernando Cotillo, de Caleta Olivia y Osvaldo Maimo, de Pico Truncado se hizo el 2 de octubre.

Además, estuvo presente el jefe de Gabinete santacruceño, Pablo González, como así también los secretarios generales del Sindicato de Petroleros Privados de Santa Cruz, Héctor Segovia y de Petroleros Jerárquicos, José Lludgar.

En el yacimiento Sur Piedra Clavada, ubicado a 20 kilómetros de la localidad de Las Heras, los asistentes pudieron apreciar el funcionamiento de los nuevos equipos de última generación que Oxy puso en marcha luego de haber firmado un acuerdo con el gobierno provincial y el sindicato jerárquico, por medio del cual la empresa se comprometió a mantener las fuentes laborales.

En este contexto, Horacio Cester señaló: "Empezamos con los equipos de HP con la misma dotación de personal que tiene un equipo convencional, tanto para el personal de base

como para el personal jerárquico. Esta es una decisión de la compañía en el marco de su visión del proyecto a largo plazo".

Luego de haber recorrido las instalaciones y haber dialogado con el personal de distintos sectores de la compañía, el gobernador de Santa Cruz afirmó: "Hay que analizar esto en el marco de la crisis que nos golpeó y que golpeó tanto a las operadoras en sus casas matrices. A pesar de esto, se mantuvo, en el caso de Oxy, su compromiso de inversión de 342 millones de dólares en 2009, lo que nos permitió garantizar un horizonte laboral sin conflictos para los trabajadores y la necesidad que tenemos de recuperar la certificación de nuevas reservas, la incorporación de la empresa al Programa Gas Plus, que significa un incremento en el ingreso de nuestras regalías que ustedes saben es el corazón de nuestro presupuesto, más la perspectiva a futuro, lo que uno ve en este yacimiento es trabajo a futuro, la incorporación de nueva tecnología".

## Inelectra continúa con su política de responsabilidad social en la Argentina

Inelectra, empresa internacional de ingeniería y construcción, realizó la donación a escuelas primarias de la localidad de Timbúes, provincia de Santa Fe, de 1.510 libros y manuales, que cubren los contenidos aprobados por el Ministerio de Educación y facilitan nuevas herramientas para estimular el aprendizaje.

La donación fue lograda mediante la Fundación Calidad de Vida (Fucavi). El acto se realizó el 2 de octubre en la escuela N° 217 y contó con la presencia de Diana Medina, gerente corporativo de Asuntos Públicos de Inelectra, de Fucavi y de autoridades de las escuelas beneficiadas.

Para Inelectra, la educación es considerada un pilar fundamental para el logro de las metas del milenio. La filosofía de trabajo de la compañía se fundamenta en que en cada proyecto que Inelectra realiza deja en la comunidad de entorno una huella que potencia las capacidades económicas, sociales y humanas.



## El yacimiento Aguada Pichana Norte Fase II comienza a producir

La compañía Total Austral, operadora del Consorcio Aguada Pichana, junto con sus socios YPF, Wintershall Energía y Pan American Energy, pusieron en producción el yacimiento Aguada Pichana Norte Fase II, que se encuentra en los bordes del bajo del Añelo, en la provincia de Neuquén.

Luego del relevamiento de 349 kilómetros cuadrados con sísmica 3D y la perforación de 3 pozos exploratorios exitosos, se lanzó el proyecto de desarrollo de esta área.

El plan implicó la construcción de instalaciones de superficie y un gasoducto troncal de 12 pulgadas de diámetro y una longitud de 30 kilómetros, que une esta nueva zona con la planta de tratamiento de gas Aguada Pichana.

Para conectar los pozos productores al gasoducto troncal se construyeron seis kilómetros de gasoductos de seis pulgadas de diámetro.

Este proyecto incluyó la perforación de otros tres pozos de desarrollo, dos de los cuales son horizontales y dirigidos, que extraen el gas del reservorio (ubicado a un kilómetro de distancia) y que atraviesan dicho reservorio por más de mil metros.

El viernes 18 de septiembre se inauguraron oficialmente las instalaciones de superficie de este yacimiento con la presencia del gobernador neuquino, Jorge Sapag.

La producción de este nuevo yacimiento arrancó con el pozo APNe-3, con un aporte de un millón de metros cúbicos diarios de gas y continuará con la conexión de los otros 4 pozos en lo que resta del año.

Este nuevo logro es una prueba más del fuerte compromiso del consorcio de empresas para continuar con el esfuerzo inversor de largo plazo para satisfacer las necesidades de energía del país.

## Tormene Americana presente en Perú y en Chile

Tormene Americana se presenta como EPC de la nueva generadora termoeléctrica Kallpa en Perú y en la planta de GNL en Mejillones, Chile.

La generadora eléctrica Kallpa, propiedad de la israelí In-kia Energy, inició sus operaciones hace dos años en Perú con la inauguración de una turbina de generación eléctrica a gas natural bautizada como Kallpa I (194 Mw). Desde ese año, han programado una serie de inversiones orientadas a ampliar su participación en el sector eléctrico local. La segunda turbina Kallpa II (194 Mw) se ha puesto en marcha oficialmente el 23 de julio del corriente año y se empezará la construcción de una tercera Kallpa III de otros 194 Mw, para comenzar a operar a fines de 2010. La inversión de estas dos últimas suma us\$ 190 millones.

Esta central térmica está ubicada en la localidad de Chilca, 60 kilómetros al sur de Lima. Además, se construirán dos plantas más: una de ciclo combinado (utilización de vapor de agua para generar energía adicional) y otra hidroeléctrica, en los próximos cinco años.

Tormene Americana SA, una empresa argentina, fue la EPC de la obra mecánica, civil, instrumentación y control de los sistemas de filtración, calentamiento, regulación y medición de gas que alimentan las tres turbinas generadoras SIEMENS. También, estarán presentes en el ciclo combinado que comenzará a operar en 2010, en el que Kallpa invertirá us\$ 490 millones.

Además, en la misma región, en octubre, se inaugurará SIMBA de 190 Mw, para sumar la tercera turbina correspondiente a la central termoeléctrica CHILCA I Y II propiedad de Enersur SA, empresa peruana perteneciente a Suez Energy, con un total de generación de 600 Mw. En esta obra, como en la instalación de las turbinas I y II, Tormene Americana SA ha sido el EPC de la obra de gas natural, instrumentación y control.



En igual intervención que en los anteriores proyectos, Tormene Americana SA diseñó, fabricó e instaló la estación de acondicionamiento del gas natural licuado (filtración, calefacción, regulación y medición). Este sistema llegará en barcos al puerto metanero construido con ese fin y será inyectado a los gasoductos Norandino y Gas Atacama, desde la estación que Suez Energy –con socios locales– construye en la localidad de Mejillones, al norte de Chile, para una capacidad de tratamiento e 8,4 MMSMC/D. Esta obra tiene fecha prevista de inauguración a principio de 2010.

## 3M presenta un film transparente que protege la pintura de los autos

3M Argentina lanza un nuevo producto de su línea de accesorios para Protección & Diseño de los automotores; se trata del Antichip, el film para proteger la pintura del vehículo.

Este producto innovador es un film transparente de poliuretano prácticamente invisible, que posee gran resis-

tencia a los impactos, a los combustibles y al agua. Se aplica sobre la pintura original del auto y permite proteger el terminado de fábrica, mantiene el valor de reventa del vehículo y evita la repintura.

Antichip puede aplicarse en la parte frontal del capot y en el paragolpes –zonas más atacadas de la pintura por pequeñas piedras, insectos y la abrasión–. Además, puede aplicarse en los espejos retrovisores, antinieblas, zona cercana a la boca de combustible –para evitar manchas por derrames– y en cualquier otra área que se quiera proteger.

Es un producto resistente que soporta condiciones climáticas severas, reiterados lavados y no se amarillenta gracias a su protección anti-UV.

Los ensayos de performance incluyeron un equipamiento que lanza pequeñas piedras al simular condiciones de circulación en empedrados, resistencia a la lluvia ácida y combustibles. Fueron realizados testeos en unidades de 3M en Florida y Arizona, donde se comprobó la excelente performance del material, así como también en las pistas de GM y Ford.

Para quienes deseen ver una demostración del producto, 3M creó un video interactivo que puede ser compartido con amigos. Para ver el video o enviárselo a alguien, la dirección es [www.robertymigueltito.com.ar](http://www.robertymigueltito.com.ar)

Para ver una presentación corporativa del producto (subtitulada en español), se puede ingresar en el siguiente link: <http://www.youtube.com/watch?v=dDtKLZ5GE>

## Exitoso sistema de gestión de seguridad y ambiente de Nabors International

Nabors International, una de las proveedoras de servicios de *drilling* y *workover* mundial –opera en 35 países– es una empresa comprometida con la seguridad y el ambiente.

De esta manera, cuenta con el Departamento de Calidad, Higiene, Seguridad y Medio Ambiente que se encarga de controlar y cuidar todos esos parámetros. Por ello, en cada uno de los proyectos que la compañía encara se aplica un sistema integrado de gestión en lo que respecta a seguridad.

La empresa está convencida de la relevancia de prevenir, corregir e incentivar el crecimiento de una conciencia en seguridad. Por este motivo ha creado un procedimiento basado en la **medición de objetivos**. Las metas están puestas en las inspecciones, los análisis de trabajo seguro, la capacitación y los reportes de cuasi accidentes. Al finalizar cada año se realiza un *ranking* de equipos de trabajo en el que se evalúa su desempeño. Mediante este sistema se logran tomar acciones correctivas respecto a las fallas o faltas que se encuentran en lo relativo a ambiente y seguridad.

Un trabajo minucioso de registro de acciones preventivas en cada grupo, refuerzo en la capacitación y llenado de planillas con una puntuación respecto del desempeño son algunos de los ítems que se realizan en la evaluación de desempeño. Los resultados son más que satisfactorios ya que los informes reflejan que la tasa de accidentología es baja y que la mayoría de los equipos alcanzan el porcentaje considerado como satisfactorio, incluso muchos lo superan.

## Petrobras, distinguida con dos premios por la revista Petroleum Economist

La revista inglesa Petroleum Economist distinguió a la compañía con dos premios durante el 24 World Gas Conference. Así, la empresa recibió dos galardones en las categorías Mejor Empresa en Exploración 2008 y Proyecto Innovador 2008.

Los premios fueron entregados a la directora de Gas y Energía de la compañía, Maria das Graças Silva Foster, en el stand que Petrobras tuvo en la exhibición que se realizó en La Rural.



Los Petroleum Economist Awards son otorgados, por cuarto año consecutivo, por Petroleum Economist, una de las publicaciones más prestigiosas del sector del petróleo y gas. Están dirigidos a empresas y profesionales en reconocimiento a los aportes realizados a esta industria.

La distinción como Mejor Empresa en Exploración 2008 fue brindada a Petrobras por su determinación en superar los desafíos presentados en el desarrollo de descubrimientos del presal. El otro reconocimiento destacó el desarrollo de la tecnología necesaria para recuperar crudo extra pesado offshore en Siri, cuenca Brasil Campos.

## El secretario de Energía de Argentina recibió al presidente de Exxon

El secretario de Energía de la Argentina, Daniel Cameron, saludó al presidente de Gas & Power Marketing de Exxon Mobil Corporation, Tom Walters, en el stand de ExxonMobil en el 24° Congreso Mundial de Gas.

Acompañado por altos ejecutivos de ExxonMobil, Walters y el funcionario argentino conversaron sobre la importante presencia de la compañía en el país y su compromiso compartido para trabajar juntos en la construcción de recursos confiables de energía y gas natural.

"ExxonMobil busca continuamente expandir sus recursos globales de energía. Damos la bienvenida a potenciales oportunidades de trabajar con Argentina en un ambiente de libre competitividad", señaló Walters.

Además de la reunión con los ejecutivos, Cameron testó el simulador de Fórmula 1 Mobil 1 en el stand de ExxonMobil.





# Petroconsult

- :: MANAGEMENT DE PROYECTOS**
- :: ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD**
- :: EVALUACIONES TECNICO - ECONOMICAS**
- :: ASISTENCIAS EN NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS**

**BUENOS AIRES**  
Tucumán 540 - Piso 12 - C1049AAL  
Tel.: (5411) 4394-1783

**HOUSTON**  
4801 Woodway, Suite 100W, TX 77056  
Phone: 281-914-4738

[www.petroconsult-co.com](http://www.petroconsult-co.com) - [info@petroconsult-co.com](mailto:info@petroconsult-co.com)